

TESIS

ANALISIS VOLATILITAS INDEKS DOW JONES, FTSE 100, HANG SENG, DAN LQ 45 SELAMA KRISIS EROPA: *WAVELET ANALYSIS*



MARIO ULIVIANO

No. Mhs : 115001668 / PS/ MM

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2013

**ANALISIS VOLATILITAS INDEKS DOW JONES, FTSE 100, HANG
SENG, DAN LQ 45 SELAMA KRISIS EROPA: *WAVELET ANALYSIS***



MARIO ULIVIANO

No. Mhs : 115001668 / PS/ MM

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2013



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PENGESAHAN TESIS

Nama : Mario Uliviano
Nomor Mahasiswa : 115001668 / PS / MM
Konsentrasi : Keuangan
Judul Tesis : Analisis Volatilitas Indeks Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng, dan LQ 45 Selama Terjadinya Krisis Eropa : *Wavelet Analysis*

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda tangan

Prof. Dr. J. Sukmawati Sukamulja

5 Maret 2013



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PENGESAHAN TESIS

Nama : Mario Uliviano
Nomor Mahasiswa : 115001668 / PS / MM
Konsentrasi : Keuangan
Judul Tesis : Analisis Volatilitas Indeks Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng, dan LQ 45 Selama Terjadinya Krisis Eropa : *Wavelet Analysis*

Nama Penguji	Tanggal	Tanda tangan
(Ketua) Prof. Dr. J. Sukmawati Sukamulja	19 Maret 2013	
(Anggota) Dr. I Putu Sugiarta S., SE., M.Si	19 Maret 2013	
(Anggota) Th. Diah Widiastuti, SE., M.Si	19 Maret 2013	

Ketua Program Studi



Drs. M. Parnawa Putranta, MBA., Ph.D.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa tesis dengan judul :

ANALISIS VOLATILITAS INDEKS DOW JONES, FTSE 100, HANG SENG DAN LQ 45 SELAMA TERJADINYA KRISIS EROPA:

WAVELET ANALYSIS

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiasi dari karya orang lain. Pernyataan, ide, dan data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tesis ini pada catatan perut atau daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tesis ini merupakan hasil plagiasi, maka gelar ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 24 Februari 2013

Yang menyatakan,



Mario Oliviano

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis melalui visualisasi volatilitas dari empat pasar modal yang terlikuid saat ini yaitu Indeks Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng dan LQ 45 selama terjadinya masalah krisis di Eropa dengan menggunakan *analysis wavelet* periode waktu Oktober 2009 sampai September 2012. Hasil dari penelitian ini, bahwa dari perkembangan setiap pasar modal selama terjadinya krisis Eropa pada indeks FTSE pada pengamatan satu bulan (D3) dengan empat bulan (D5) Oktober 2009-September 2012 menghasilkan *return* yang berturut-turut selama tiga tahun, indeks Dow Jones pada pengamatan empat bulan menghasilkan *return positif* secara berturut-turut, hasil yang sama pada indeks Hang Seng pengamatan selama empat bulan (D5) menghasilkan *return positif*. Sedangkan pada indeks LQ 45 tidak ada satupun waktu pengamatan menghasilkan *return* yang berturut-turut. Pada perbandingan pasar modal tersebut, bahwa krisis Eropa telah mempengaruhi volatilitas dari Indeks Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng dan LQ 45 karena selama waktu pengamatan ke empat pasar modal tersebut menghasilkan kinerja yang menurun selama waktu pengamatan satu tahun pada periode Oktober 2009-September 2010 dan Oktober 2011-September 2012.

Kata Kunci : Volatilitas, *Wavelet analysis*, *Capital Market*

ABSTRACT

This study aims to analysis the volatility through the visualization of the four most liquid capital markets is Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng, and LQ 45 for the causes of the crisis in Europe using wavelet analysis with period October 2009 until September 2012. This result of this study, that of the development of capital market during the European Crisis on the FTSE 100 index in one month observation (D3) to four months (D5) October 2009 until September 2012 in sequence result return for three years. Dow Jones Index on the observation four months result a positive return, the same result on the Hang Seng Index observation for four month (D5) result a positive return. While LQ 45 Index none of observation time has result returns respectively. In the comparison of the capital market, the Europe crisis has affected the volatility of Dow Jones, FTSE 100, Hang Seng, and LQ 45 because during the time of observation to the four capital markets resulted in decreased performance during the observation period of one year during the period October 2009 until September 2010 and October 2011 until September 2012.

Keywords: *Volatility, Wavelet analysis, Capital Market*

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan kepada Tuhan atas segala kasih-Nya, kebaikan dan rahmat Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan thesis yang berjudul **“ANALISIS VOLATILITAS INDEKS DOW JONES, FTSE 100, HANG SENG, DAN LQ 45 SELAMA KRISIS EROPA: WAVELET ANALYSIS”** dengan baik dan tepat waktu. Thesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Pasca Sarjana Ekonomi pada Program Studi Magister Manajemen, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Thesis ini penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan serta motivasi dari berbagai pihak yang tidak dapat ternilai harganya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, bimbingan, doa, pelayanan dan dukungan dari banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah diberikan kepada penulis dengan segala ketulusan dari awal hingga akhir penulisan tesis ini. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang selalu ada.
2. Ibu J. Sukmawati P., Prof. Dr., MM selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi dan memberi masukan serta “pencerahan” selama penyusunan hingga tesis ini selesai disusun.
3. Bapak Alexander Jatmiko W., SE., M.Sc.F. selaku Dosen Penguji Seminar Tesis, peneliti mengucapkan terima kasih atas segala masukan kritik dan saran pada waktu ujian seminar proposal dan tesis ini.

4. Bapak Felix Wisnu Isdaryadi, MBA. Selaku Dosen Penguji Seminar Tesis ini.
Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan memberikan masukan bagi penelitian ini pada waktu seminar proposal dan tesis ini.
5. Bapak Dr. I Putu Sugiarta S.,SE., M.Si. Selaku Dosen Penguji Sidang Tesis.
Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan memberikan masukan selama sidang.
6. Ibu Th. Diah Widiastuti, Se, M.Si. Selaku Dosen penguji Sidang Tesis.
Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan memberikan masukan selama sidang.
7. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membimbing dan memberikan disiplin ilmu dengan penuh kesabaran dan tanggung jawab selama penulis menempuh kuliah.
8. Ayah dan ibu tercinta yang selalu mencurahkan kasih sayang, dorongan moril, material, dan spiritual serta kerja kerasnya dalam memberi nafas kehidupan kepada penulis.
9. Intan Ayu Savitri yang selama penulisan thesis ini telah memberikan perhatian, semangat dan dukungan.
10. Theresia Tyas Piwi yang telah memberikan semangat yang cetar membahana.
11. Sahabat-sahabat tercinta Perwita Siwi, Yosafat Tanjung, Yulia Petronella, Ekhy Hendrawan, Merlinda Lusi Tangdialla, Rialisty Talenta,
12. Mbak-mbak yang selalu memberi dukungan Yustina Anggara, Shinta Puspa
13. Teman- teman seperjuangan Magister Manajemen Atma Jaya Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan dan tempat untuk bertanya.

14. Bapak dan ibu admisi Pasca Sarjana Atma Jaya Yogyakarta, tempat bertanya informasi.

15. Bapak dan ibu yang bertugas di Perpustakaan Atma Jaya Yogyakarta yang selalu membantu penulis.

16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, motivasi dan dukungan serta doanya baik secara langsung, maupun tidak langsung sehingga terselesaikannya tesis ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas semua kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian tesis ini. Akhir kata, seperti kata pepatah “Tiada Gading Yang Tak Retak” begitu pula dengan penyusunan tesis ini yang tak luput dari kesalahan, untuk itu segala saran dan masukan akan penulis terima dengan tangan terbuka demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya. Amin

Yogyakarta, 6 Maret

2013

Mario Uliviano

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRAKSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah.....	8
1.4 Keaslian Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Tujuan Penelitian.....	9
1.7 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TELAAH PUSTAKA	
2.1 Dasar Teori.....	11
2.1.1 Contagion Effect Theory.....	11
2.1.2 Katagori Contagion.....	14
2.1.3 Comovement Capital Market.....	15

2.1.4 Risiko dan Return.....	17
2.1.5 Indeks Harga Saham.....	22
2.1.6 Volatilitas Harga Saham.....	29
2.1.7 Pengukuran Volatilitas.....	32
2.1.8 Analisis <i>Wavelet</i>	34
2.2 Penelitian Terdahulu.....	38
2.3 Kerangka Penelitian.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Pemilihan Sampel.....	42
3.2 Data dan Metode Pengumpulan Data.....	42
3.3 Teknik Analisis.....	43
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Obyek Penelitian.....	47
4.2 Analisis Data.....	47
4.2.1 Indeks FTSE 100.....	48
4.2.2 Indeks Dow Jones.....	53
4.2.3 Indeks Hang Seng.....	60
4.2.4 Indeks LQ 45.....	65
4.2.5 Perbandingan Pasar Modal.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	101
5.2 Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Indeks FTSE 100, Dow Jones, Hang Seng dan LQ 45 15/04/1010 sampai 05/07/2010.....	28
Tabel 2. Data Indeks FTSE 100, Dow Jones, Hang Seng dan LQ 45 22/06/2011 sampai 03/10/2011.....	28
Tabel 3. Data Indeks FTSE 100, Dow Jones, Hang Seng dan LQ 45 20/04/2012 sampai 01/06/2012.....	28
Tabel 4. Penafsiran Dari Skala Waktu.....	44
Tabel 5. Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks FTSE 100 Oktober 2009 September 2012.....	48
Tabel 6. Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks Dow Jones Oktober 2009- September 2012.....	53
Tabel 7. Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks Hang Seng Oktober 2009- September 2012.....	60
Tabel 8. Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks LQ 45 Oktober 2009-September 2012.....	65
Tabel 9. Perbandingan Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks Pasar Modal Oktober 2009-September2010.....	72
Tabel 10. Perbandingan Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks Pasar Modal Oktober 2010-September 2011.....	80
Tabel 11. Perbandingan Data <i>Return</i> dan Standar Deviasi Indeks Pasar Modal Oktober 2010-September2012.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Volatilitas Indeks Dow Jones dan Indeks FTSE 100 pada Oktober 2009 – Oktober 2012.....	4
Gambar 2. Volatilitas Indeks Hang Seng dan Indeks LQ 45 pada Oktober 2009 – Oktober 2012.....	4
Gambar 3. Volatilitas <i>Return</i> Indeks FTSE 100 periode Oktober 2009 - September 2010.....	49
Gambar 4. Volatilitas <i>Return</i> Indeks FTSE 100 Periode Oktober 2010 - September 2011.....	51
Gambar 5. Volatilitas <i>Return</i> Indeks FTSE 100 Periode Oktober 2011 – September 2012.....	52
Gambar 6. Volatilitas <i>Return</i> Indeks Dow Jones Periode Oktober 2009 - September 2010.....	55
Gambar 7. Volatilitas <i>Return</i> Indeks Dow Jones Periode Oktober 2010 - September 2011.....	57
Gambar 8. Volatilitas <i>Return</i> Indeks Dow Jones Periode Oktober 2011- September 2012.....	58
Gambar 9. Volatilitas <i>Return</i> Indeks Hang Seng Periode Oktober 2009 - September 2010.....	61
Gambar 10. Volatilitas <i>Return</i> Indeks Hang Seng Periode Oktober 2010 - September 2011.....	63
Gambar 11. Volatilitas <i>Return</i> Indeks Hang Seng Periode Oktober 2011 - September 2012.....	64
Gambar 12. Volatilitas <i>Return</i> Indeks LQ45 Periode Oktober 2009 – September 2010.....	67
Gambar 13. Volatilitas <i>Return</i> Indeks LQ 45 Periode Oktober 2010 - September 2011.....	68
Gambar 14. Volatilitas <i>Return</i> Indeks LQ45 Periode Oktober 2011 - September 2012.....	70
Gambar 15. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D1 Oktober 2009 – September 2010	71
Gambar 16. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D2 Oktober 2009 – September 2010	75
Gambar 17. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D3 Oktober 2009 – September 2010.....	76
Gambar 18. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D4 Oktober 2009 – September 2010.....	77

Gambar 19. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D5 Oktober 2009 – September 2010.....	78
Gambar 20. Volatilitas <i>return</i> Pasar Modal Skala D6 Oktober 2009 – September 2010.....	79
Gambar 21. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D1 Oktober 2010 – September 2011	81
Gambar 22. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D2 Oktober 2010 – September 2011	82
Gambar 23. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D3 Oktober 2010 – September 2011	83
Gambar 24. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D4 Oktober 2010 – September 2011	84
Gambar 25. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D5 Oktober 2010 – September 2011	86
Gambar 26. Volatilitas <i>return</i> Pasar Modal Skala D6 Oktober 2010 – September 2011	87
Gambar 27. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D1 Oktober 2011 – September 2012	89
Gambar 28. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D2 Oktober 2011 – September 2012.....	90
Gambar 29. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D3 Oktober 2011 – September 2012	92
Gambar 30. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D4 Oktober 2011– September 2012	93
Gambar 31. Volatilitas <i>Return</i> Pasar Modal skala D5 Oktober 2011 – September 2012	94
Gambar 32. Volatilitas <i>return</i> Pasar Modal Skala D6 Oktober 2011 – September 2012	95